

解答例

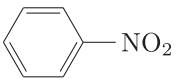
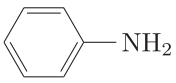
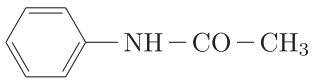
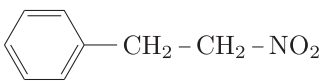
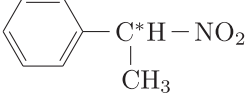
化学解答用紙

受験番号

(注意 この解答用紙は表裏2ページになっている)

1	問1	(b)	問2	1	+5	2	希硝酸	3	水上置換
	問4	-9.1 kJ/mol		問3	下線部 (c) の化学反応式		$3\text{Cu} + 8\text{HNO}_3 \longrightarrow 2\text{NO} + 4\text{H}_2\text{O} + 3\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$		
	問5	0.20 mol/L	問6	0.73					
									小計

2	問1	A	N ₂	B	H ₂	C	CO ₂	D	H ₂ S
	問2	1	分留	問3	化学式	ZnS	色	白	
	問4	E	NH ₃	F	CO	G	H ₂ O		
		2	濃硫酸	性質	脱水作用				
	問5	(ア)	問6	(エ)					
									小計

3	問1	1	芳香	問2	反応が進みジニトロベンゼンが生成する。									
	問3	還元された原子	N	酸化数の変化分	-6									
	問4	A		B		C								
	問5	実験4 実験操作	抽出	実験5 反応名	アセチル化	問6	70	%						
	問7	(1)												
		(2)	6種類	(3)	6種類									
									小計					

4	問1	(1)	f	(2)	b	(3)	g	(4)	c	(5)	a	(6)	e	(7)	d
---	----	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

(1)	A	NaOH	B	Na ₂ O	C	NaHCO ₃	D	Na ₂ CO ₃
問2	(2)	下線部 (a) の反応式	$2\text{NaHCO}_3 \longrightarrow \text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$					
(3)	下線部 (b) の操作	再結晶			下線部 (c) の現象名	風解		
(4)	元素 ① の原子量	23						

問3	(ア)	(B)	(イ)	(E)	(ウ)	(H)
	下線部 (d) の反応式	$\text{SiO}_2 + 6\text{HF} \longrightarrow \text{H}_2\text{SiF}_6 + 2\text{H}_2\text{O}$				

小計	
----	--

5	問1	1	電気	2	合金	3	黄銅	4	青銅	5	白銅
		6	青	7	白	8	金	9	銀	8,9 は順不同	

問2	$\text{Cu} + 2\text{H}_2\text{SO}_4 \longrightarrow \text{CuSO}_4 + \text{SO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$	問3	81	g
----	--	----	----	---

問4	錯イオンの化学式	$[\text{Cu}(\text{NH}_3)_4]^{2+}$	錯イオンの立体構造	4
----	----------	-----------------------------------	-----------	---

問5	1.74×10^5	C	問6	3.67	g
----	--------------------	---	----	------	---

小計	
----	--

6	問1	現象名	変性	理由	タ	ン	パ	ク	質	の	立	体	構	造	が	変	わ	る	た	め	。
---	----	-----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

問2	A	問3	Y	問4	120 種類	問5	C ₁₁ H ₁₄ N ₂ O ₃
----	---	----	---	----	--------	----	---

問6	$\begin{array}{c} \text{CH}_2 - \text{CO} - \text{NH} - \text{CH} - \text{COOH} \\ \\ \text{NH}_2 \end{array}$ $\begin{array}{c} \\ \text{CH}_2 - \text{C}_6\text{H}_5 \end{array}$	$\text{C}_6\text{H}_5 - \text{CH}_2 - \text{CH} - \text{CO} - \text{NH} - \text{CH}_2 - \text{COOH}$ $ $ NH_2
----	---	--

問7	1038
----	------

小計	
----	--

採点欄	1	2	3	4	5	6	得点